

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

日本国特許庁

PCT/JP00/03673

EKU

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

13.07.00

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application:

1999年 6月 7日

REC'D 04 SEP 2000

出願番号
Application Number:

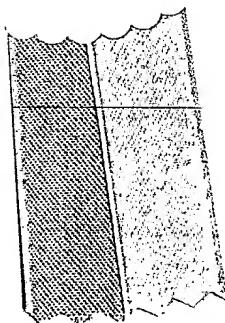
平成11年特許願第159728号

WIPO PCT

出願人
Applicant(s):

富士写真フィルム株式会社

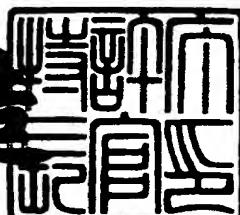
PRIORITY
DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)



2000年 8月 18日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2000-3064384

【書類名】 特許願
【整理番号】 P-31923
【提出日】 平成11年 6月 7日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 B65D 85/575
G11B 23/087

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県小田原市扇町2丁目12番1号 富士写真フィルム株式会社内

【氏名】 平口 和男

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県小田原市扇町2丁目12番1号 富士写真フィルム株式会社内

【氏名】 森田 清夫

【特許出願人】

【識別番号】 000005201

【氏名又は名称】 富士写真フィルム株式会社

【代理人】

【識別番号】 100073874

【弁理士】

【氏名又は名称】 萩野 平

【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

【識別番号】 100066429

【弁理士】

【氏名又は名称】 深沢 敏男

【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

【識別番号】 100093573

【弁理士】

【氏名又は名称】 添田 全一

【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

【識別番号】 100105474

【弁理士】

【氏名又は名称】 本多 弘徳

【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

【識別番号】 100090343

【弁理士】

【氏名又は名称】 栗宇 百合子

【電話番号】 03-5561-3990

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 008763

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9723355

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 磁気テープカセット用収納ケース

【特許請求の範囲】

【請求項1】 磁気テープカセットの裏面又は表面に対向する底板、及び前記底板の縁部に立設され、磁気テープカセットの側面を囲う内壁を有する収納部と、前記収納部に対してヒンジ部を介して開閉可能に連結され前記収納部の内壁を覆う外壁と、該外壁が立設された蓋板を有する蓋部とを備えた磁気テープカセット用収納ケースにおいて、

前記収納部における前記底板及び前記内壁の接合部近傍、又は前記蓋部における前記蓋板及び前記外壁の接合部近傍に、前記収納部又は前記蓋部の内方側に向けて少なくとも一対突設されたリブを備え、

前記各リブはそれぞれ、磁気テープカセットの裏面又は表面と前記収納部の前記底板又は前記蓋部の前記蓋板との間に、情報用紙を収納可能な所要の隙間を画成することを特徴とする磁気テープカセット用収納ケース。

【請求項2】 磁気テープカセットの裏面又は表面に対向する底板、及び前記底板の縁部に立設され、磁気テープカセットの側面を囲う内壁を有する収納部と、前記収納部に対してヒンジ部を介して開閉可能に連結され前記収納部の内壁を覆う外壁と、該外壁が立設された蓋板を有する蓋部とを備えた磁気テープカセット用収納ケースにおいて、

前記収納部における前記底板及び前記内壁の接合部近傍に、前記収納部の内方側に向けて少なくとも一対突設されたリブを備え、

前記各リブはそれぞれ、磁気テープカセットの裏面又は表面と前記収納部の前記底板との間に、情報用紙を収納可能な所要の隙間を画成することを特徴とする磁気テープカセット用収納ケース。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、デジタルビデオカセット等の磁気テープカセットを内部に収納して保護するための磁気テープカセット用収納ケースに関する。

【0002】

【従来の技術】

近年、例えば放送局等で用いられる放送機材のうち、録画取材専用テレビカメラとしては、携帯性に優れる小型ディジタルビデオカメラが使用されるようになっている。小型ディジタルビデオカメラは、小型であっても、ディジタル信号処理により高画質を得られる。このため、放送局カメラマン、録画取材専門家等の業務用機材として多用されている。

【0003】

このような小型ディジタルビデオカメラに装填して用いられるディジタルビデオカセット（以下、DVCという）には、収録時間の異なる3種のサイズがある。各サイズのDVCはそれぞれ、専用の収納ケースに収納された状態で市販されている。

【0004】

DVCは、取材現場での録画撮りや、放送局に持ち帰って編集再録用の資料に用いるなど、業務上重要な内容の収録に使用されることが多い。このため、録画内容や現場での打合せ内容に関する記録情報も重要である。これらの記録情報は、情報用紙に記録してDVCとともに収納ケース内に収納しておくと、便利である。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、従来の収納ケースは、DVCの厚み分にわずかな余裕を加えた厚みしかないため、DVCとともに収納できる情報用紙の量はわずかである。

【0006】

このため、情報用紙の重ね枚数が多いと、蓋部を開けたときに情報用紙が収納ケースから飛び出したり、収納ケース内における位置が定まらず、紙端が折れ曲がったり、収納ケースからはみ出して蓋部を閉じることができない等の問題を生じる恐れがあった。

【0007】

本発明の目的は、簡易な構成からなるものでありながら、多量の情報用紙を所

定の位置に所定の姿勢で、磁気テープカセットとともに良好な操作性を以て収納することができる磁気テープカセット用収納ケースを提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】

本発明の上記目的は、磁気テープカセットの裏面に対向する底板、及び前記底板の縁部に立設され、磁気テープカセットの側面を囲う内壁を有する収納部と、前記収納部に対してヒンジ部を介して開閉可能に連結された蓋部とを備えた磁気テープカセット用収納ケースにおいて、前記収納部における前記底板及び前記内壁の接合部近傍に、前記収納部の内方側に向けて少なくとも一対突設されたリブを備え、前記各リブはそれぞれ、磁気テープカセットの裏面と前記収納部の前記底板との間に、情報用紙を収納可能な所要の隙間を画成することを特徴とする磁気テープカセット用収納ケースにより達成される。

【0009】

また、本発明の上記目的は、磁気テープカセットの裏面又は表面に対向する底板、及び前記底板の縁部に立設され、磁気テープカセットの側面を囲う内壁を有する収納部と、前記収納部に対してヒンジ部を介して開閉可能に連結され前記収納部の内壁を覆う外壁と、該外壁が立設された蓋板を有する蓋部とを備えた磁気テープカセット用収納ケースにおいて、前記収納部における前記底板及び前記内壁の接合部近傍に、前記収納部の内方側に向けて少なくとも一対突設されたリブを備え、前記各リブはそれぞれ、磁気テープカセットの裏面又は表面と前記収納部の前記底板との間に、情報用紙を収納可能な所要の隙間を画成することを特徴とする磁気テープカセット用収納ケースにより達成される。

【0010】

収納部にリブが設けられる場合、リブは、収納部における底板と内壁との接合部の一方に1つ、他方に2つ、合計少なくとも3個設けられればよい。これによると、所要の隙間に収納された情報用紙の位置及び姿勢を、より確実に保持することができる。更に、情報用紙は、収納された磁気テープカセットの重量によって押さえられるので、安定に保持される。

【0011】

また、リブは収納部における底板と内壁との少なくとも2つの接合部の略全域にわたって形成されてもよい。この場合、リブが形成される接合部は隣接した接合部であってもよく、対向した接合部であってもよい。

【0012】

リブは、例えば収納部の底板及び内壁に跨るように設けることができる。これによると、収納部全体の剛性を高めることができ、収納部の内壁の倒れ等の変形を防止することができる。

【0013】

また、収納部に設けられるリブと同様のリブが蓋部に設けられてもよく、蓋部に情報用紙の収納部を画成することもできる。蓋部にリブが設けられる場合、リブは、蓋部における蓋板と外壁との接合部の一方に1つ、他方に2つ、合計少なくとも3個設けられればよい。これによると、所要の隙間に収納された情報用紙の位置及び姿勢を、より確実に保持することができる。

【0014】

また、リブは蓋部における蓋板と外壁との少なくとも2つの接合部の略全域にわたって形成されてもよい。この場合、リブが形成される接合部は隣接した接合部であってもよく、対向した接合部であってもよい。

【0015】

リブは、例えば蓋部の蓋板及び外壁に跨るように設けることができる。これによると、蓋部全体の剛性を高めることができ、蓋部の外壁の倒れ等の変形を防止することができる。

【0016】

磁気テープカセットは、収納部に対して裏面を対向させて収納されてもよく、また表面を対向させて収納されてもよい。

また、磁気テープカセットは、蓋部に収納されてから収納部を閉じて収納されてもよい。この場合、磁気テープカセットは、蓋部に対して表面を対向させて収納されてもよく、また裏面を対向させて収納されてもよい。

【0017】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施形態を説明する。

図1は、本発明の第1実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図であり、図2は、図1の磁気テープカセット用収納ケースの磁気テープカセット及び情報用紙を収納して蓋部を閉じた状態のA矢視断面図である。

【0018】

図1及び図2において、磁気テープカセット用収納ケース10は、DVC等の磁気テープカセット11を収納可能な収納部20と、収納部20に対してヒンジ部12を介して開閉可能に連結された蓋部30とを備える。

【0019】

収納部20は、底板21及び内壁22を有する。底板21は、磁気テープカセット11の表裏面11a, 11bの外形に応じて長方形状に形成される。内壁22は、底板21の長手方向に沿う一縁部及び短手方向に沿う各縁部にそれぞれ、底板21と略直交して立設される。

【0020】

内壁22は、枠体状に形成されており、磁気テープカセット11を内方に遊嵌させ、磁気テープカセット11の3つの側面11cの一部を囲う。

【0021】

内壁22におけるヒンジ部12と反対側の2つの隅部外面にはそれぞれ、係止凹部23が設けられる。各係止凹部23はそれぞれ、蓋部30の閉鎖状態において、後述する蓋部30の係止突起33を弾性的に係合されることにより、蓋部30を収納部20に対して閉鎖状態に保持する。

【0022】

収納部20における底板21及び内壁22の接合部近傍には、図1中左右それぞれ一対ずつ、計二対のリブ24がそれぞれ、底板21及び内壁22に跨がるように、収納部20の内方側に向けて突設される。各リブ24はそれぞれ、収納部20に収納された磁気テープカセット11を、蓋部30の閉鎖状態で蓋部30側に押圧して蓋部30との間に挟持するとともに、磁気テープカセット11の裏面11b(図1中下面)と底板21との間に、情報用紙13を収納可能な所要の隙間Sを画成する。

【0023】

蓋部30は、蓋板31及び外壁32を有する。蓋板31は、収納部20に収納された磁気テープカセット11の表面11aに対向する。外壁32は、蓋板31の長手方向に沿うヒンジ部12と反対側の一縁部、及び蓋板31の短手方向に沿う両縁部にそれぞれ立設されており、蓋部30が閉鎖された状態において、磁気テープカセット11の各側面11c及び収納部20の内壁22を外側から囲う。

【0024】

蓋部30は、蓋板31の長手方向に沿う一縁部を、収納部20の長手方向に沿う一縁部に、ヒンジ部12を介して連結される。

【0025】

蓋部30の短手方向に沿う外壁32内面におけるヒンジ部12と反対側の端部近傍にはそれぞれ、係止突起33が突設される。各係止突起33はそれぞれ、収納部20の係止凹部23に弾性的に係合可能である。

【0026】

収納部20の各リブ24によって画成される隙間Sに収納される情報用紙13は、収納部20の底板21における各リブ24で囲まれた部位の寸法に応じた外形寸法であり、例えば図1に示すように複数回折り畳まれるか、又は冊子状に束ねたものである。したがって情報用紙13は、図1中下面を底板21における各リブ24で囲まれた部位に当接され、各リブ24によって四隅の位置を規制されることにより、収納部20内方の所定の位置に所定の姿勢で収納される。これにより情報用紙13は、収納ケース10外へのみ出し、飛び出し、落下等を確実に防止され、それらに伴う弊害を除去される。

【0027】

図3は、本発明の第2実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図である。

【0028】

本第2実施形態では、収納部20における底板21及び内壁22の接合部近傍に、接合部の略全域にわたってリブ25が形成されている。図3には1つの内壁22の内側にしかリブ25が図示されていないが、他の2つの内壁22の内側に

も、接合部の略全域にわたってリブ25が形成されている。

その他の構成及び作用は、上記第1実施形態と同様である。

【0029】

なお、本第2実施形態において、リブ25は収納部における底板21と内壁22との3つの接合部の略全域に形成されているが、3つの接合部のうちのいずれか2つの接合部の略全域に形成されてもよい。この場合、リブ25が形成される接合部は、隣接した接合部であってもよく、対向した接合部であってもよい。

【0030】

図4は、本発明の第3実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図である。

【0031】

本第3実施形態では、蓋部41が、蓋板42の短手方向に沿う一縁部を、収納部43の底板45の短手方向に沿う一縁部に、ヒンジ部44を介して連結されており、所謂綻開けタイプの磁気テープカセット用収納ケース40を構成する。

その他の構成及び作用は、上記第1実施形態と同様である。

【0032】

なお、本第3実施形態においても、図示のリブ24に代えて、上記第2実施形態と同様に、接合部の略全域にわたってリブ25が形成されてもよい。

【0033】

以上のように上記各実施形態によれば、各リブ24がそれぞれ、収納部20, 43における底板21, 45及び内壁22の接合部近傍に、底板21, 45及び内壁22に跨るように、収納部20, 43の内方側に向けて突設されており、蓋部30, 41との間に挟持した磁気テープカセット11の裏面11bと、収納部20, 43の底板21, 45との間に、情報用紙13を収納可能な所要の隙間Sを画成する。

【0034】

したがって、簡易な構成からなるものでありながら、多量の情報用紙13を所定の位置に所定の姿勢で、磁気テープカセット11とともに良好な操作性を以て収納することができる。換言すれば、磁気テープカセット11及び情報用紙13

の収納性を向上させることができるとともに、情報用紙13の磁気テープカセット用収納ケース10、40内における位置精度を向上させることができる。

【0035】

これにより、例えば位置ズレした情報用紙13が、蓋部30、41の外壁32と収納部20、43の内壁22との間に挟まれる等により、蓋部30、41の閉鎖が不能となる不具合を防止することができる。

【0036】

また各リブ24はそれぞれ、収納部20、43の底板21、45及び内壁22に跨るように設けられるので、収納部20、43全体の剛性を高めることができ、収納部20、43の内壁22の倒れ等の変形を防止することができる。

【0037】

上記各実施形態は、収納部20、43にリブ24、25が設けられた構成であるが、リブ24、25は蓋部30、41に設けられてもよい。

【0038】

図5は本発明の第4実施形態の斜視図である。本第4実施形態は、図1に示す第1実施形態のリブ24が蓋部30に設けられた点で第1実施形態と構成が異なり、他の構成は第1実施形態と同じである。したがって、第1実施形態と同じ部材には同じ符号を付して詳細な説明を省略する。

【0039】

図6は本発明の第5実施形態の斜視図である。本第5実施形態は、図3に示す第2実施形態のリブ25が蓋部30に設けられた点で第2実施形態と構成が異なり、他の構成は第2実施形態と同じである。したがって、第2実施形態と同じ部材には同じ符号を付して詳細な説明を省略する。

【0040】

図7は本発明の第6実施形態の斜視図である。本第6実施形態は、図4に示す第3実施形態のリブ24が蓋部41に設けられた点で第3実施形態と構成が異なり、他の構成は第3実施形態と同じである。したがって、第3実施形態と同じ部材には同じ符号を付して詳細な説明を省略する。

【0041】

なお、上記各実施形態は、収納部20、43に磁気テープカセット10の裏面を対向させて磁気テープカセット10を収納部20、43に収納することを示しているが、収納部20、43に磁気テープカセット10の表面を対向させて磁気テープカセット10を収納部20、43に収納してもよい。

【0042】

また、上記各実施形態は、収納部20、43に磁気テープカセット10を収納してから蓋部30、41を閉じるようにしているが、蓋部30、41に磁気テープカセット10を収納してから収納部20、43を被せて閉じるようにしてもよい。この場合、蓋部30、41に磁気テープカセット10の表面を対向させて蓋部30、41に磁気テープカセット10を収納してもよく、逆に蓋部30、41に磁気テープカセット10の裏面を対向させて蓋部30、41に磁気テープカセット10を収納してもよい。

【0043】

【発明の効果】

以上のように本発明によれば、収納部における底板及び内壁の接合部近傍、又は蓋部における蓋板及び外壁の接合部近傍に、収納部又は蓋部の内方側に向けて少なくとも一対突設されたリブがそれぞれ、磁気テープカセットの裏面又は表面と収納部の底板又は蓋部の蓋板との間に、情報用紙を収納可能な所要の隙間を画成する。

【0044】

したがって、簡易な構成からなるものでありながら、多量の情報用紙を所定の位置に所定の姿勢で、磁気テープカセットとともに良好な操作性を以て収納することができる。

上記のような、情報用紙を収納可能な空隙を画成するリブは単純な形状であり、アンダーカットとならないので、金型構造は簡単である。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の第1実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図である。

【図2】

図1の磁気テープカセット用収納ケースの磁気テープカセット及び情報用紙を収納して蓋部を閉じた状態のA矢視断面図である。

【図3】

本発明の第2実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図である。

【図4】

本発明の第3実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図である。

【図5】

本発明の第4実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図である。

【図6】

本発明の第5実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図である。

【図7】

本発明の第6実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図である。

【符号の説明】

10, 40 磁気テープカセット用収納ケース

11a 表面

11b 裏面

11c 側面

12 ヒンジ部

13 情報用紙

20, 43 収納部

21 底板

22 内壁

24 リブ

特平11-15972

30, 41 蓋部

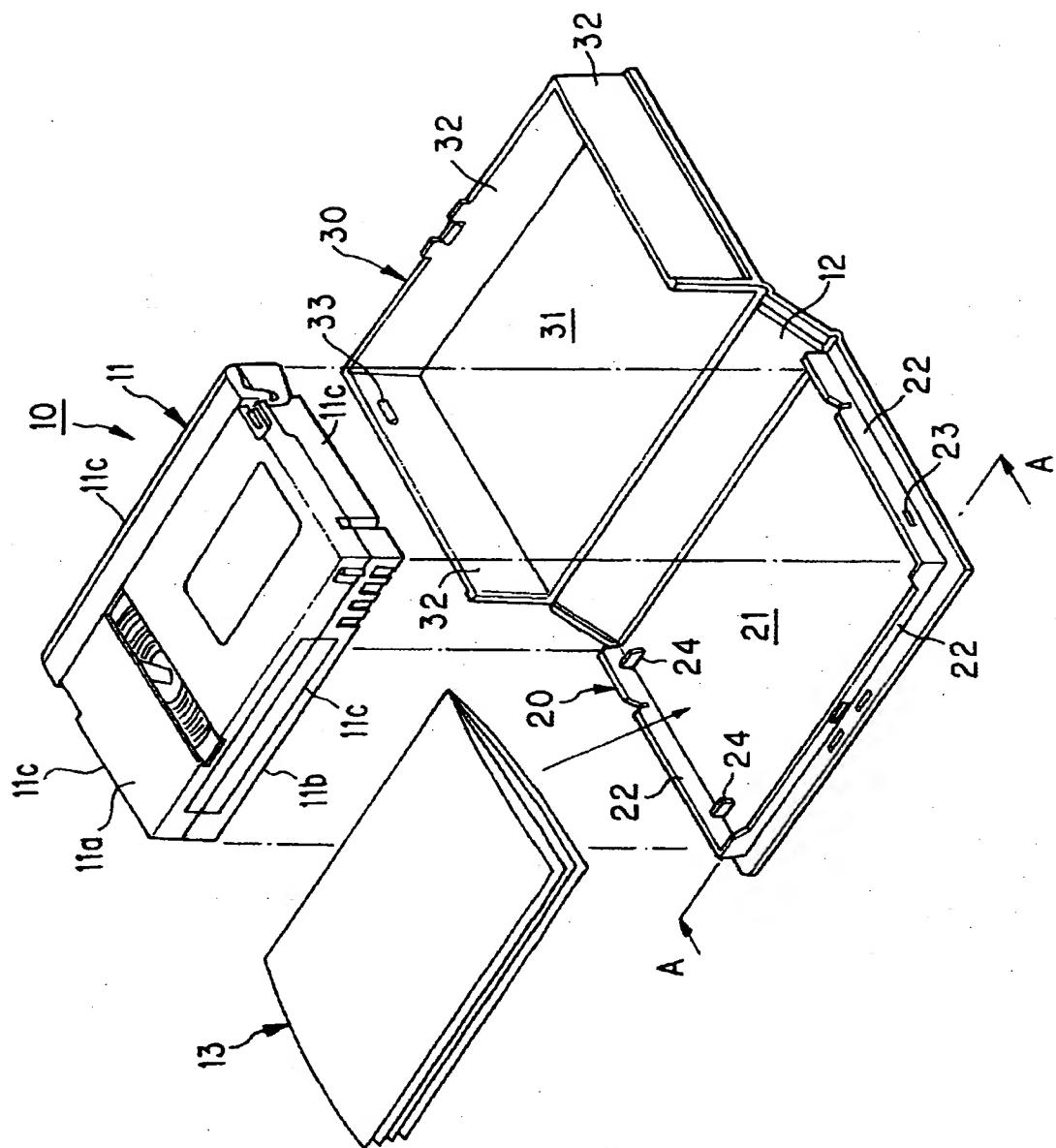
31 蓋板

32 外壁

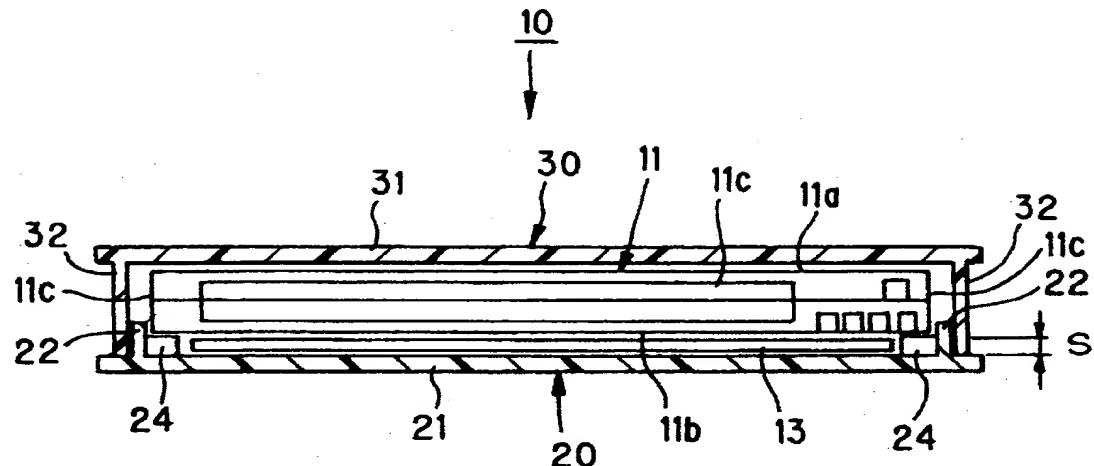
S 隙間

【書類名】 図面

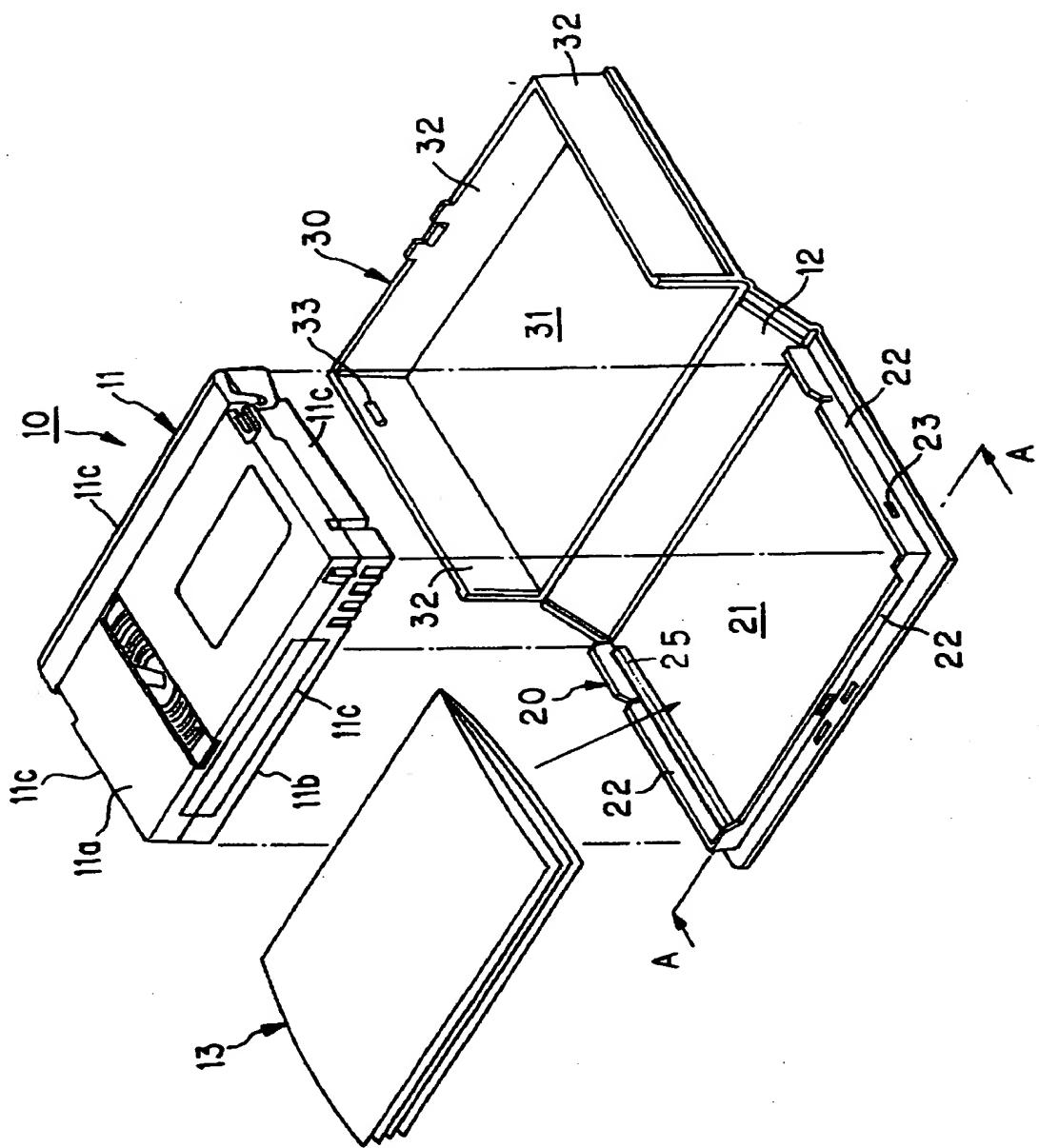
【図1】



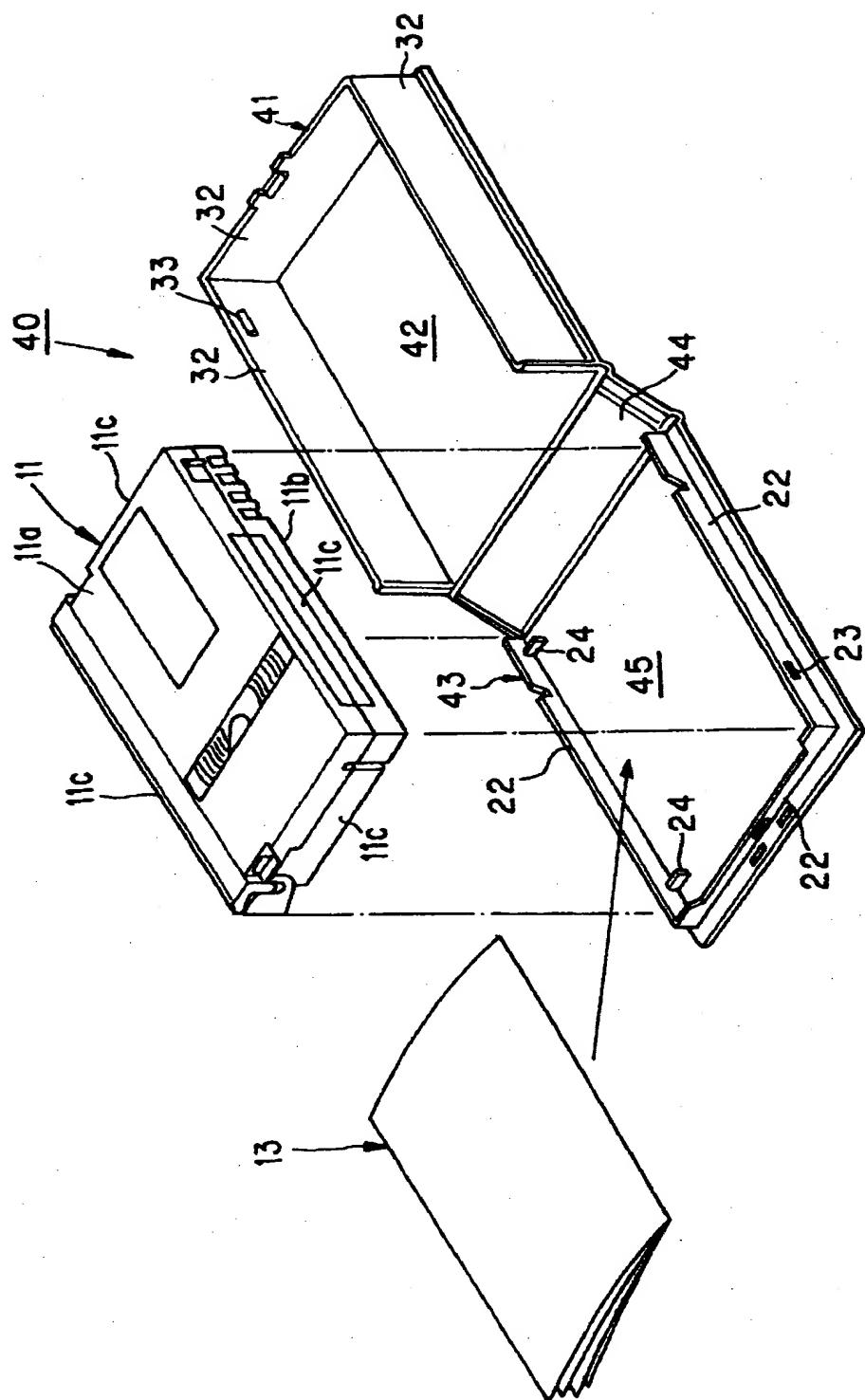
【図2】



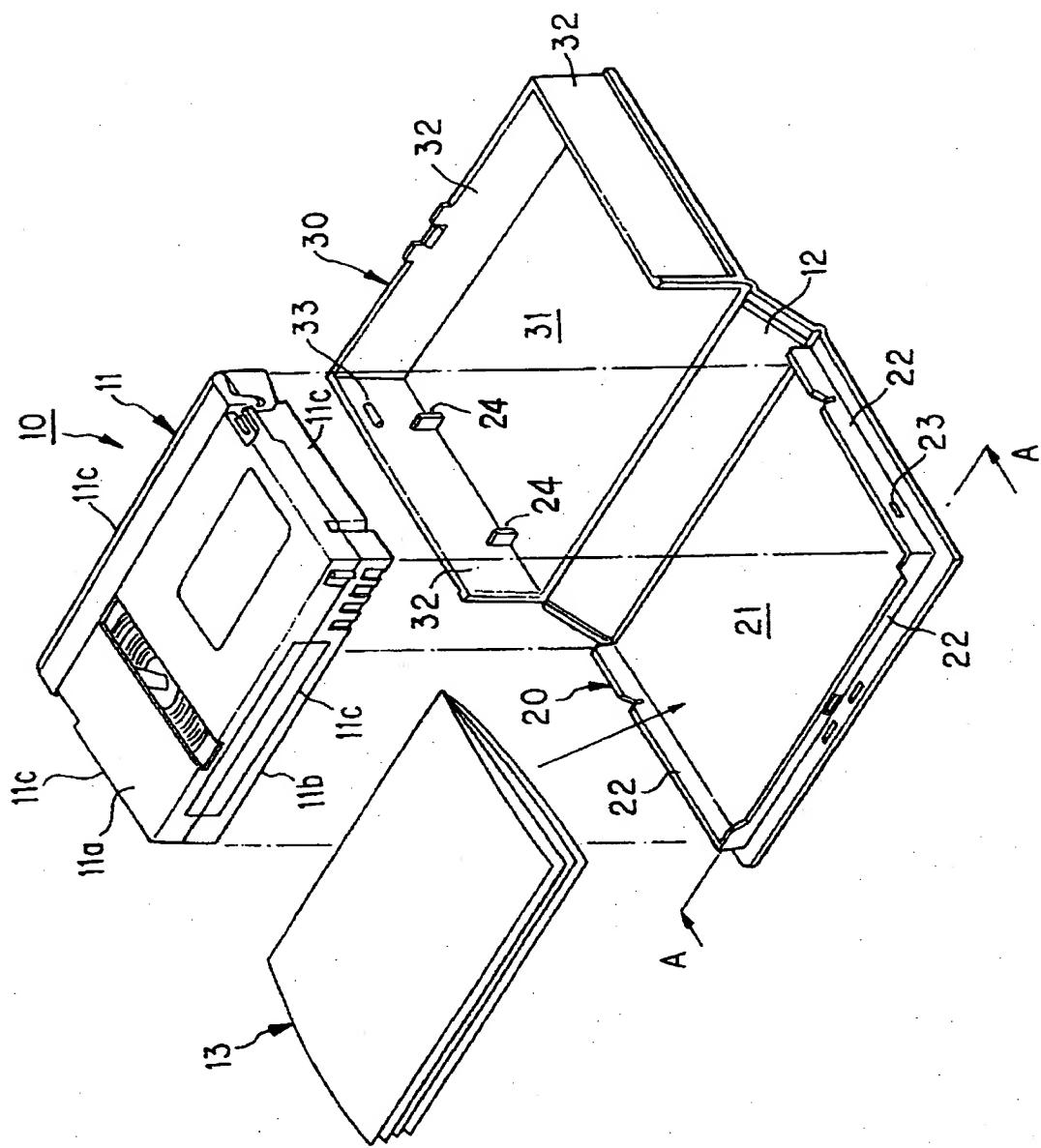
【図3】



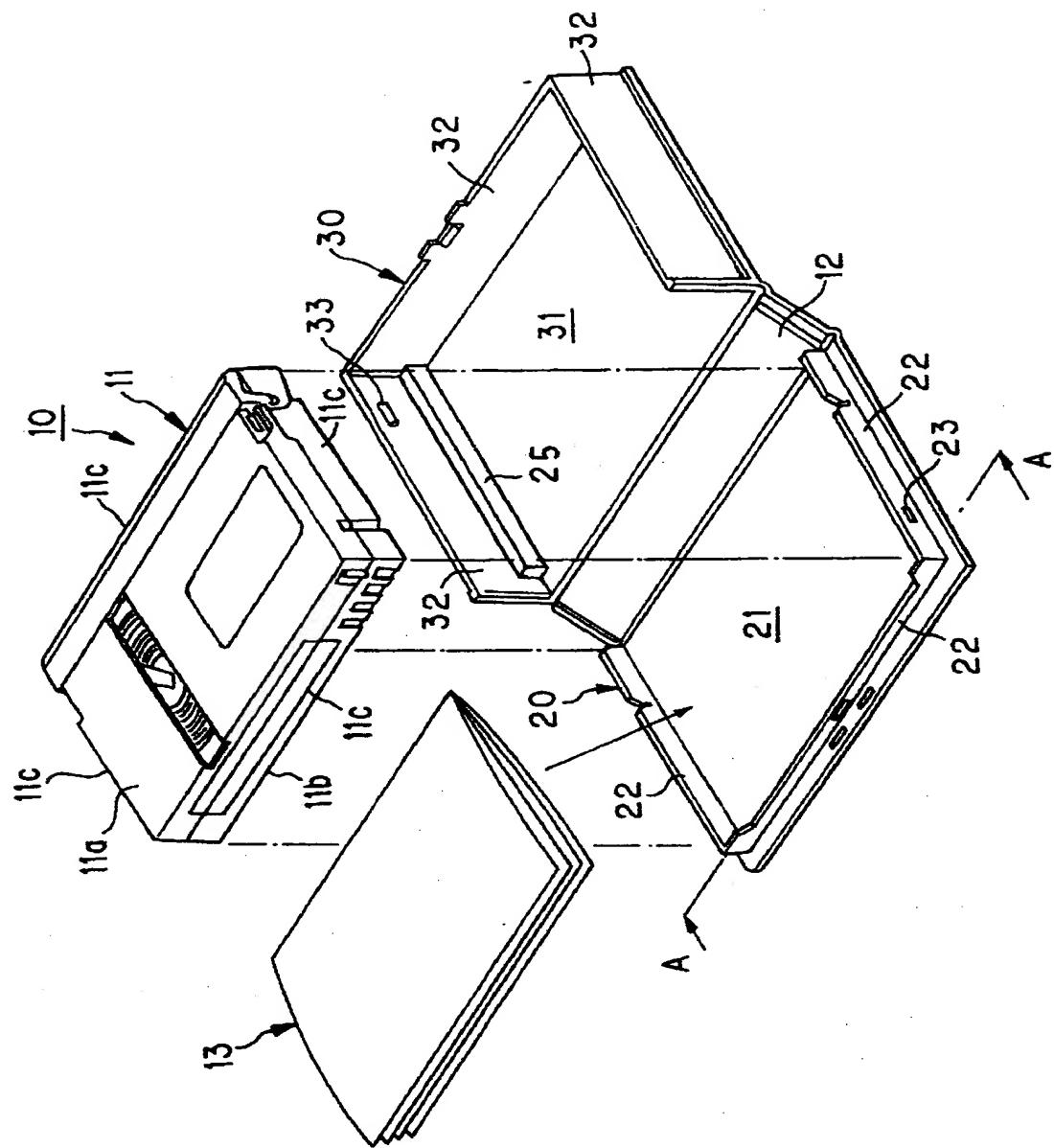
【図4】



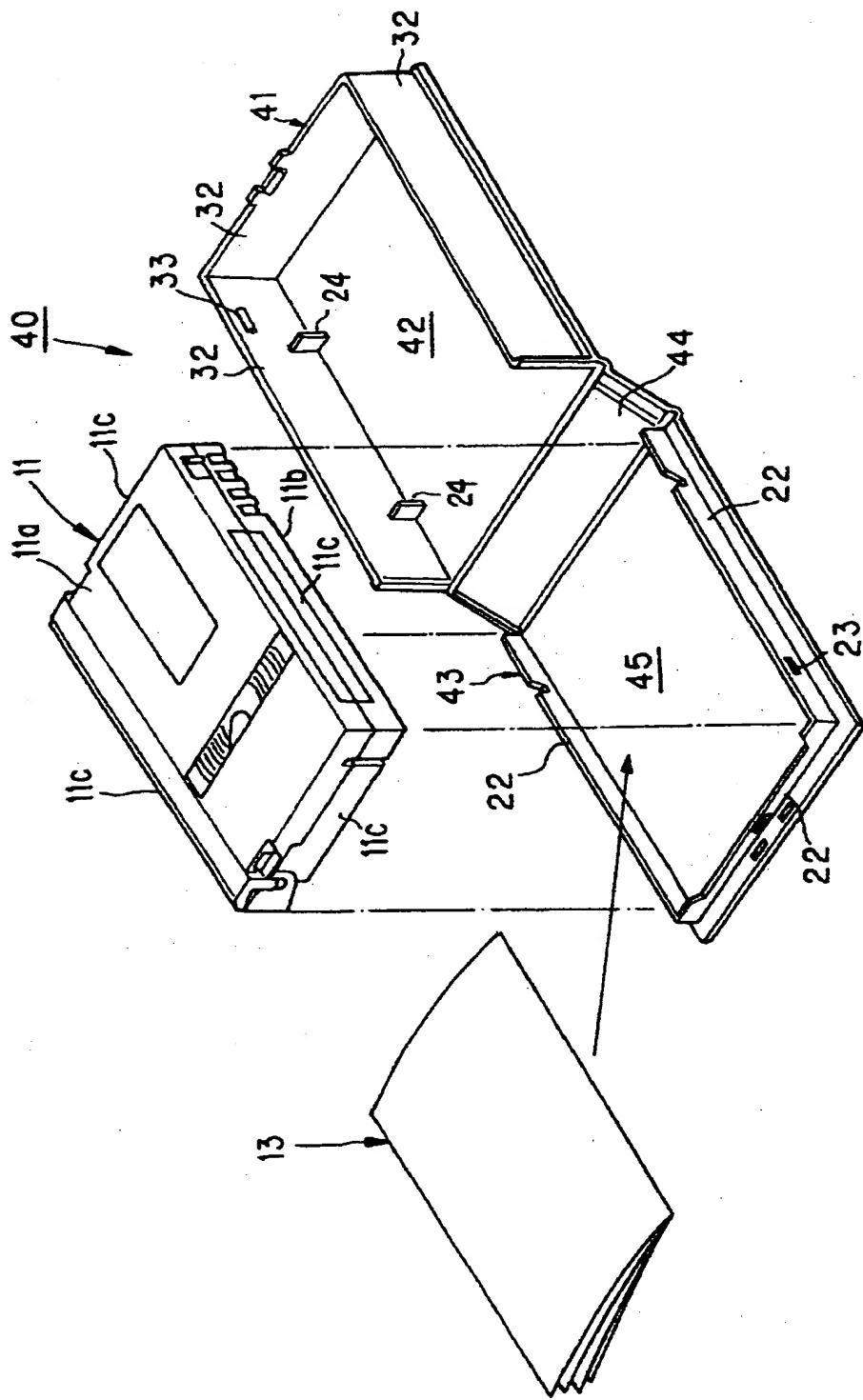
【図5】



【図6】



【図7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 多量の情報用紙を所定の位置に所定の姿勢で、磁気テープカセットとともに良好な操作性を以て収納する。

【解決手段】 収納部20における底板21及び内壁22の接合部近傍に、各リブ24をそれぞれ、底板21及び内壁22に跨るように、収納部20の内方側に向けて突設する。これにより、蓋部30との間に挟持した磁気テープカセット11の裏面11bと、収納部20の底板21との間に、情報用紙13を収納可能な所要の隙間Sを画成する。

【選択図】 図1

出願人履歴情報

識別番号 [000005201]

1. 変更年月日 1990年 8月14日

[変更理由] 新規登録

住 所 神奈川県南足柄市中沼210番地

氏 名 富士写真フィルム株式会社

THIS PAGE BLANK (USPTO)